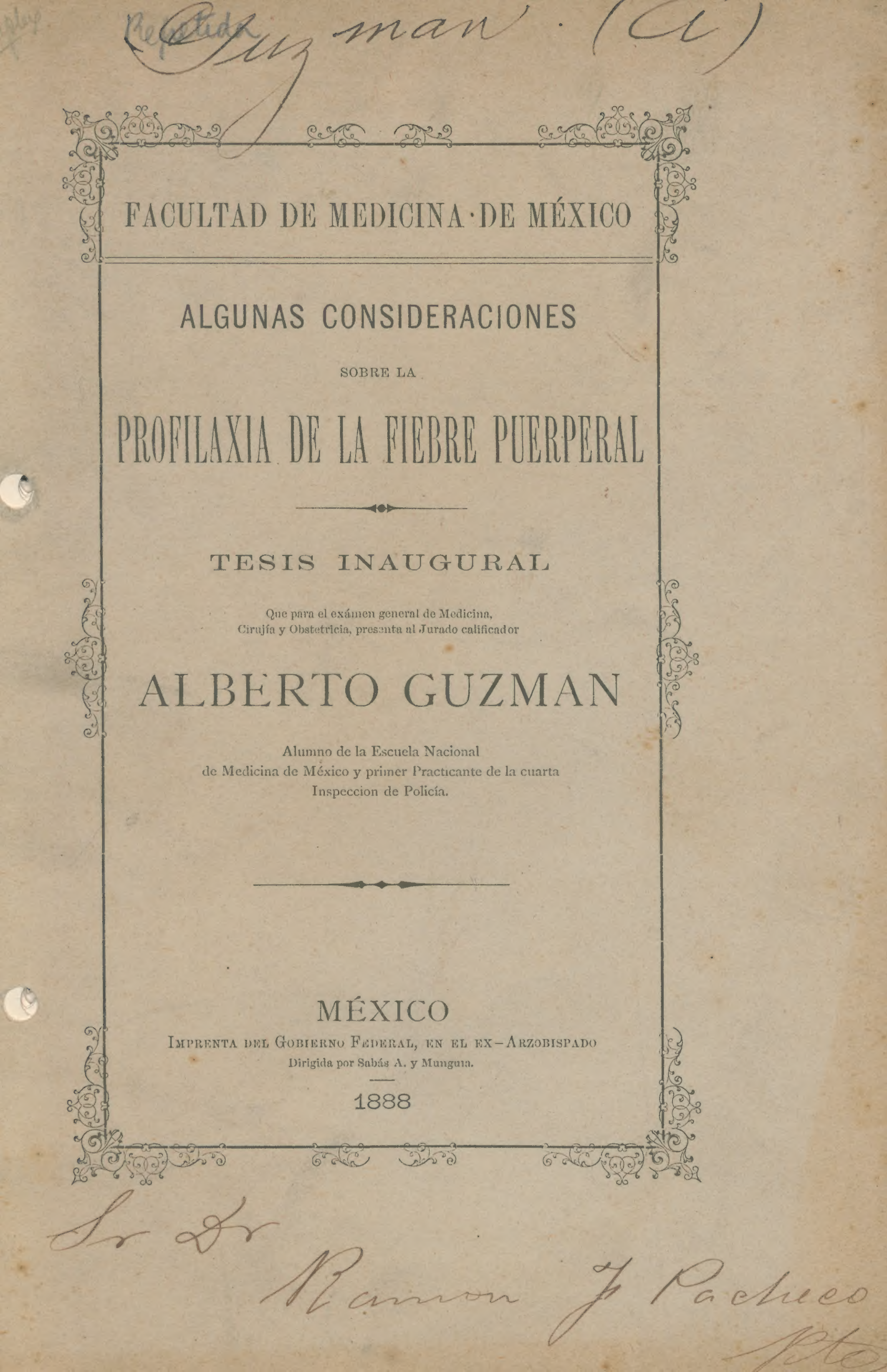


Guzman (A)

FACULTAD DE MEDICINA·DE MÉXICO

ALGUNAS CONSIDERACIONES

SOBRE LA

PROFILAXIA DE LA FIEBRE PUERPERAL

TESIS INAUGURAL

Que para el exámen general de Medicina, Cirujía y Obstetricia, presenta al Jurado calificador

ALBERTO GUZMAN

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina de México y primer Practicante de la cuarta Inspeccion de Policía.

MÉXICO

Imprenta del Gobierno Federal, en el ex-Arzobispado

Dirigida por Sabás A. y Munguia.

1888

Sr Dr Ramon J Pacheco

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO

ALGUNAS CONSIDERACIONES

SOBRE LA

PROFILAXIA DE LA FIEBRE PUERPERAL

TÉSIS INAUGURAL

Que para el exámen general de Medicina,
Cirujía y Obstetricia, presenta al Jurado calificador

ALBERTO GUZMAN

Alumno de la Escuela Nacional
de Medicina de México y primer Practicante de la cuarta
Inspeccion de Policía.

MÉXICO
IMPRENTA DEL GOBIERNO, EN EL EX-ARZOBISPADO
Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888

Á LA SAGRADA MEMORIA

DE MI HONRADO PADRE

Á MI VIRTUOSA MADRE

A MI MAESTRO

EL EMINENTE CIRUJANO

Sr. Dr. EDUARDO LICEAGA

Respeto y gratitud
por las inmerecidas consideraciones que ha dispensado á mi familia.

Á LOS INTELIGENTES DOCTORES

MANUEL GUTIERREZ Y NICOLAS RAMIREZ DE ARELLANO

Un recuerdo insignificante de su discípulo.

Los accidentes infecciosos de las heridas, muy frecuentes antes del descubrimiento del método antiséptico, son en la actualidad muy raros, pudiendo practicarse en los hospitales todo género de operaciones, en sitios tan delicados como la cavidad del vientre, sin que sobrevengan en la inmensa mayoría de casos, los terribles accidentes que en épocas preantisépticas eran casi de rigor.

Empleado al principio el método antiséptico exclusivamente en cirujía, ha extendido desde hace algunos años sus dominios á la obstetricia, en donde es considerado como enteramente eficaz para impedir el desarrollo de la fiebre puerperal.

Desconocidas por mucho tiempo la etiología y patogénia de esta afeccion, no se oponian á su desarrollo sino medios empíricos que no bastaban á subyugar las epidemias que con frecuencia estallaban en las maternidades, colocando al partero en una situacion de las más angustiosas, por la insuficiencia de los medios conocidos para combatir la enfermedad una vez desarrollada. Esta situacion contribuyó sin duda á que por todas partes, se pro-

curara estudiar y observar la manera de evitar tales consecuencias; lo que se consiguió, despues de innumerables peripecias que costaron infinidad de víctimas, llegándose al fin á conocer lo suficiente, el orígen y modo de produccion de la enfermedad, comprendiéndose el camino que debia seguirse para obtener el fin anhelado, que se logró alcanzar con brillantes resultados.

Habiendo notado los parteros las analogías que presentan la septicemia y piohemia quirúrgicas con la fiebre puerperal; que en ambos casos existe un microrganismo que por cultura sucesiva es capaz de engendrarlas; que éste necesita la existencia de alguna solucion de continuidad para poder penetrar al organismo, y que aun presentan las afecciones citadas algunas manifestaciones sintomáticas semejantes; les hizo emplear para prevenir esta última afeccion, los mismos procedimientos que se empleaban con éxito para prevenir las primeras, pudiendo en la actualidad decirse, que si en cirujía la septicemia y piohemia son muy raras, en obstetricia, si no lo son tanto, es porque no está generalizada la antisépcia lo suficiente para obtener estos resultados.

No me ocuparé de relatar las muchas estadísticas que se encuentran consignadas en los libros que tratan del asunto: todas ellas demuestran de la manera más perentoria, que la mortalidad por fiebre puerperal en las maternidades ha ido disminuyendo progresivamente; que esta diminucion data de los primeros tiempos de la aplicacion de la antisépcia y que ha sido más considerable á medida que se han puesto en práctica de un modo más completo, los medios de que trato de ocuparme y cuyo objeto principal es apartar de la mujer que ha concebido, todas las

causas que puedan favorecer ó provocar la introduccion de gérmenes infecciosos en su economía.

El precepto clínico, que dice: que es mil veces preferible prevenir que curar las enfermedades, tiene en el caso actual, una importancia de primer órden, puesto que se puede evitar su desarrollo, con probabilidades de éxito; mientras que en el mayor número de casos, una vez desarrollada, el médico será impotente y tendrá que resignarse á perder á una mujer que en estos momentos hace falta al sér vacilante que acaba de dar á luz, y que no hubiera sido llevada, tal vez, al sepulcro, si siguiendo los preceptos de la ciencia, se antepusiera la higiene á la terapéutica.

Sin la intencion de ocuparme extensamente del importante y difícil estudio de la etiología y patogénia de la septicemia puerperal, me veo precisado á enumerar á grandes rasgos los puntos capitales que á ello se refiere, con el objeto de tener un punto de partida que me sirva de base para el estudio que me propongo hacer.

La infeccion, segun opinion muy general, es producida por la introduccion en la economía de organismos inferiores cuya naturaleza no está enteramente definida; los diversos orígenes que ésta puede tener y los distintos caractéres que presenta el microrganismo en circunstancias al parecer idénticas, nos dan cuenta de esta ignorancia; pero no siendo indispensable bajo el punto de vista práctico que es el que sobre todo nos interesa, conocer esos detalles, nos basta saber que es un organismo inferior que por su introduccion y multiplicacion provoca los accidentes; así como tambien que es anaerobio, es decir, que solo puede ser cultivado en lugares sustraidos á la accion del oxígeno.

Los lugares en que se le puede encontrar y de donde puede ser trasportado, son conocidos: puede venir de otra puérpera infectada; de las materias del cadáver, y en general de las sustancias orgánicas en putrefaccion; de otras enfermedades zimóticas, entre las que citarémos como principales la erisipela, las fiebres eruptivas y en particular, la escarlatina; el tifo y la fiebre tifoidea; de enfermos afectados de septicemia y piohemia quirúrgicas y de las enfermedades que producen una abundante supuracion, cuyo escurrimiento es difícil.

La presencia del gérmen séptico, es la condicion indispensable sin la cual no es posible la infeccion; pero su desarrollo es favorecido por las condiciones generales y locales en que la mujer se encuentra.

Durante el embarazo, la mujer es anémica: su sangre que al estado normal contiene 127 gramos de glóbulos rojos por mil, desciende en este período á 98 y aún á 87.7 gramos (Siredey); la hemoglobina, la albumina y el fierro disminuyen tambien y aumenta la cantidad de fibrina y de glóbulos blancos. Despues del parto, la anemia es tanto ó más considerable, porque puede producirse alguna pérdida de sangre que exagere este estado; el aumento de glóbulos blancos que al decir de Siredey no tendria gran importancia en el embarazo, sí la tiene despues del parto, en cuya época existen soluciones de continuidad que dando paso á los gérmenes sépticos, los colocan en un terreno á propósito para la produccion más fácil de la supuracion que, como es sabido, se produce con suma frecuencia en la fiebre puerperal.

Si á la anemia globular é hidrohemia que de por sí disminuyen la resistencia del organismo, se agrega el estado

nervioso especial que se exagera por el trabajo del parto, se tendrá un conjunto de causas generales, que predisponen á la infeccion.

Los órganos genitales, para subvenir á las necesidades de nutricion y desarrollo del producto, han aumentado el número y volúmen de sus vasos; de manera que estos órganos son muy vasculares en el momento del parto. La expulsion del producto y sus anexos, producen lesiones de distinta naturaleza en los lugares por donde pasan (contusiones, desgarraduras, erosiones de la mucosa del canal etc.,) que dejan á descubierto vasos linfáticos y venosos en abundancia, aptos para absorber todo lo absorbible que en su contacto se ponga. Donde es constante y muy notable lo anterior, es en lo que se denomina herida placentaria, en la cual la desgarradura de los vasos útero-placentarios producida por el despegamiento de la placenta, es uno de los principales orígenes de absorcion, no obstante la retraccion del útero que ciega su calibre, y aun su obliteracion por coágulos: pueden cuando están en contacto con materias sépticas, absorberlas y producir la infeccion.

No solamente el organismo presenta menos resistencia á la introduccion de los gérmenes, y éstos tienen por donde penetrar, tambien los órganos genitales se encuentran en condiciones propicias á su cultivo. Desde que el puerperio comienza, estos órganos se encuentran en condiciones opuestas á las que presentaban ántes: la retraccion uterina comprime por decir así y sustrae de la circulacion, los vasos que ahí se encuentran; en consecuencia, el útero es menos irrigado y esta causa, entre otras, influye para que el aparato genital sufra distintas degeneraciones, principalmente la grasosa, para efectuar su regresion al estado

normal, contribuyendo estas dos causas, á la reunion de las condiciones necesarias para la multiplicacion del microbio séptico que como hemos dicho es anaerobio.

Los procedimientos que la naturaleza emplea para llegar al resultado final indispensable, á la existencia en el interior del organismo de la recien parida, del gérmen séptico, que al reproducirse provocará los accidentes de infeccion, son dos, segun Fritsch: en el primero, la infeccion, que denomina patógena, es primitiva, es decir, el microbio colocado en contacto de superficies absorbentes, penetra, se multiplica y la produce por sí solo; en el segundo, (infeccion no patógena), la existencia del gérmen séptico es consecutiva á la existencia en los órganos genitales, de materias orgánicas en putrefaccion, que constituyen un terreno á propósito para su cultivo. Los microbios vulgares toman de las partes cercanas el oxígeno que necesitan, y éstas quedan en condiciones tales, que el gérmen séptico puede desarrollarse. La explicacion de por qué no en todos los casos hay mal olor en los loquios es, segun estos modos de produccion de la infeccion, fácil de explicarse: en el caso de infeccion patógena, en que la introduccion del gérmen es directa, no hay motivo para que los loquios se modifiquen; mientras que en el caso de infeccion no patógena, la prévia descomposicion de los loquios es necesaria para la produccion del gérmen. El conocimiento de este último detalle, nos obliga á vigilar las producciones de los órganos genitales y á combatir enérgicamente su descomposicion por medios apropiados, para impedir el segundo género de infeccion que hemos citado.

De los distintos orígenes mencionados, el gérmen séptico es trasportado: por el medio exterior; por el médico,

partera y demas personas encargadas de una parida, sirviendo algunas veces de intermedios, los instrumentos y útiles empleados: cuyo trasporte produce en general la infeccion patógena.

Los detalles que anteceden nos servirán para deducir el conjunto de precauciones que deben tenerse con el objeto de impedir el desarrollo de la fiebre puerperal. Se sabe que sin el microbio séptico, no es posible la produccion de la enfermedad: se sabe tambien dónde se encuentran, cómo son trasportados á los órganos genitales en donde pueden ser absorbidos por un organismo en buenas condiciones generales y locales para su reproduccion. De manera que, el objeto que debe proponerse quien trate de prevenir su aparicion, será el de evitar el contacto de los gérmenes con los órganos genitales, que constituyen por sus condiciones especiales, el punto vulnerable; lo que conseguirá destruyéndolos en su orígen ó en las partes que sirvan de intermedio para su trasporte.

Voy á ocuparme de enumerar los medios puestos en práctica con éxito, para prevenir la infeccion, en el siguiente órden:

1º Manera de evitar el contagio provocado por otra puérpera. 2º Precauciones que deben tenerse con el medio exterior. 3º Las que deben poner en práctica las personas que están al servicio de una parida, para no ser el vehículo de la trasmision de la enfermedad, y 4º las que deben tenerse con la mujer misma.

Terminarémos nuestro imperfecto estudio, ocupándonos de la eleccion de los diversos antisépticos que deben emplearse.

***

Desde hace mucho tiempo se había observado, que la mortalidad por septicemia puerperal, era más elevada en las maternidades que en la ciudad y en el campo; que las epidemias de esta enfermedad se localizaban á dichas maternidades ó á la clientela de algun médico ó partera, sin que fuera de esa maternidad ó de la clientela de esas personas se observasen casos análogos y que la epidemia era debida al contacto mediato ó inmediato de las puérperas sanas con las enfermas.

De la mayor frecuencia de las epidemias en las maternidades y de su limitacion exclusiva á ellas, se dedujo que la acumulacion era la causa que debia invocarse para explicar este fenómeno: de manera que el primer paso que se dió para impedir el desarrollo de la infeccion en las recien paridas, fué el de oponerse á su acumulacion en los hospitales; factor importante cuya influencia no es sin embargo la más esencial. Era necesario evitar el contagio provocado por puérperas infectadas, que es el orígen más comun de la enfermedad y la causa más poderosa para el desarrollo de la epidemia. Con la adquisicion de esta verdad, que fué el paso más notable que se dió en la cruzada contra la septicemia puerperal, se comprendió que á las precauciones que se habian tomado para impedir la acumulacion, debian agregarse las que tienden á evitar el contagio y que se pueden reasumir en una palabra: el aislamiento riguroso de las puérperas sanas y las infectadas.

Inmediatamente que se sospechaba que alguna mujer

estaba infectada, se trasportaba á alguna otra sala del mismo hospital que no albergara puérperas; se establecieron despues departamentos especiales para estas enfermas, procurando, cuando era posible, ántes de llevarlas á la enfermería, tenerlas en un lugar de observacion, para que en caso de que los accidentes que hubiesen hecho sospechar la infeccion, se debieran á otra causa, no se les expusiera al peligro del contacto con las que realmente lo fueran. Para lograr el perfecto aislamiento, se necesitaba indudablemente que la evacuacion de las enfermas se hiciera lo más pronto posible, porque se comprende que perdería todo su valor si se esperase, para efectuarlo, que la enfermedad se caracterizara; en cuyo caso, se necesitaría un espacio de tiempo más ó ménos considerable, suficiente sin embargo, para que los gérmenes se trasmitieran á las puérperas sanas.

La manera de efectuar el aislamiento en las maternidades europeas, en las que se sigue el método antiséptico, es la siguiente: hay un departamento en el que se asiste á las puérperas sanas, de donde son extraidas inmediatamente que hay algo que indique que pueda haber infeccion, y otro en donde son asistidos los casos de septicemia puerperal, aislado completamente del anterior; con un personal médico distinto, que tiene prohibida la entrada al primero.

Esta sola medida ha tenido una poderosa influencia sobre la diminucion de la mortalidad en estos lugares, como lo demuestra palpablemente, entre otras muchas, la siguiente observacion de Siredey recogida en la sala de Santa Ana del hospital Lariboisiere: "En un primer pe-"ríodo, de 1854 á 1862, las paridas sanas y enfermas es-"taban confundidas; no se tomaba ninguna medida eficaz

"contra el contagio aún desconocido: la mortalidad era de "6'8 por ciento."

"En el segundo período de 1862 á 1874, las paridas "enfermas son separadas de las sanas, y por la única in-"fluencia de esta medida, la mortalidad desciende á 2'3 "por ciento."

"En fin, en el tercero, al estricto aislamiento de las en-"fermas se agregaron las más minuciosas precauciones en "todo lo relativo al personal é instrumentos empleados. "El término medio de la mortalidad en estos últimos años, "es de 1'78 por ciento, y si de ésto se separan los falleci-"mientos sobrevenidos á consecuencia de alguna interven-"cion grave, se llegará á la cifra de 1 por ciento."

El Sr. Dr. Nicolás Ramirez de Arellano, en su juicioso artículo titulado "Profilaxis de las enfermedades puerperales infecciosas" publicado en el núm. 7 de la *Gaceta Médica de México*, habla, refiriéndose á la casa de maternidad de la capital, de lo conveniente que seria establecer ahí el aislamiento. Aconseja para llevarlo á cabo, entretanto no se disponga de local enteramente apropiado, el establecimiento de una enfermería en el botiquin del hospicio, pieza que le parece á propósito, y en donde serian atendidas las enfermas por el médico y practicante del departamento de infancia.

En efecto, el sistema de cuartos separados para cada mujer, que presenta nuestra maternidad, muy útil para hacer la desinfeccion con más frecuencia, no lo es tanto en lo relativo al aislamiento, porque estando muy cerca uno de otro, y sobre todo, siendo uno mismo el servicio médico, la trasmision de los gérmenes es posible. De manera que creemos, que es de aceptarse el oportuno consejo del

Sr. Ramirez de Arellano, que por lo demas es de muy fácil ejecucion.

***

El medio exterior debe ser objeto de especial cuidado. Se procurará que la habitacion tenga las condiciones generales de una buena higiene; que su ventilacion se efectúe fácil y constantemente por medio de un aire que no provenga de lugares en donde existan materias orgánicas descompuestas ó susceptibles de descomponerse. Siempre que se pueda, se apartará á la mujer de una habitacion que esté en estas condiciones; porque muchas veces la única causa de la infeccion, ha sido la vecindad de alguno de estos lugares en que existen materias orgánicas acumuladas y expuestas al contacto del aire, que sufren la fermentacion pútrida, como lo prueba la siguiente observacion de que he sido testigo.

Desde el mes de Diciembre del año próximo pasado, comenzaron á observarse en la maternidad, con más frecuencia que de ordinario, casos de fiebre puerperal, sin que pudiera al principio apreciarse el motivo; dadas las precauciones que las personas encargadas del servicio tienen con las mujeres que ahí se asilan.

De las 117 mujeres que parieron en los meses de Enero, Febrero y Marzo del presente año, 16 tuvieron accidentes sépticos claros, habiendo muerto 9 de estas: número, como se comprende, muy considerable. Buscando el orígen de la epidemia se encontró que: uno de los caños que conducen las materias fecales al exterior del edificio, se encontraba

azolvado; y que si esto no se habia averiguado antes, era probablemente porque no lo estaba del todo y las materias aunque con dificultad, seguian su curso; pero llegó el momento en que esas materias tuvieron que abrirse paso por donde encontraron menos resistencia y salieron al traves del piso hasta el exterior. Inmediatamente que se tuvo conocimiento de esto, se comprendió la relacion que podia tener con el desarrollo epidémico de la fiebre puerperal; se ordenó la compostura y se confirmaron las sospechas, puesto que desde este momento cesaron de observarse los casos de infeccion.

Multitud de observaciones parecidas están citadas en los libros y principalmente en el de Siredey, en las que como en el caso anterior, no puede atribuirse á otra causa la aparicion de la enfermedad.

En las habitaciones habrá el menor número de muebles, solamente los muy indispensables, prohibiéndose el uso de pabellones, cortinas y alfombras, que además de abrigar fácilmente gérmenes, impide la fácil ventilacion del local.

Se averiguará si el cuarto designado para alojar á la mujer durante su parto y puerperio, no ha albergado antes á alguno de los enfermos que producen la infeccion, para que en caso de que así hubiere sucedido, se procure ó bien cambiarlo por otro, lo que seria mil veces preferible, ó someterlo á una desinfeccion cuidadosa, que es lo único que garantiza á la puérpera contra el ataque del enemigo.

Si la fácil y constante ventilacion efectuada con un aire puro, es un requisito que debe buscarse siempre que sea posible en la habitacion particular de una puérpera, se ha-

ce aún más indispensable en las maternidades, en donde la existencia constante de madres é hijos, da lugar á la produccion de materias orgánicas que se acumulan y descomponen, y en donde no es posible poner en práctica los medios de desinfeccion que se emplean cuando la habitacion está vacía. Además de la desinfeccion producida por la ventilacion, se han recomendado y se llevan á efecto en Europa otros procedimientos para hacer la desinfeccion de las localidades que contienen puérperas: tales como la vaporizacion y pulverizacion de sustancias antisépticas, que al decir de algunos autores que se ocupan del asunto, no dan resultado, pues está probado que dichas sustancias no tienen accion microbicida bajo esta forma.

Bar, en su tratado de antisepcia en obstetricia, recomienda la pulverizacion de un líquido, sea ó no antiséptico, que tiene la ventaja de que las gotas del líquido pulverizado se apoderan del polvo que existe en la atmósfera, el cual puede contener gérmenes, y lo trasporta á las paredes, techo y piso de la habitacion, dejando la atmósfera enteramente purgada de ellos.

Nos vamos á permitir hacer á lo anterior una observacion que se nos ocurrió al leer en el libro citado las ventajas de la pulverizacion: de la misma manera que se deposita el polvo, que se sospecha contenga gérmenes, en los lugares designados, pueden depositarse en la cama y ropa de la puérpera, de donde con más facilidad son trasportados á sus órganos genitales.

Queda, pues, la ventilacion constante y fácil, como uno de los mejores recursos para la desinfeccion de la habitacion en estos casos.

La manera como debe hacerse la desinfeccion de una

habitacion que haya contenido puérperas infectadas ú otros enfermos infecciosos, varía segun las condiciones del local. Cuando las paredes, techo y piso son lisos é impermeables, como se recomienda que estén en las maternidades y como está el pabellon Tarnier, la mejor manera de desinfectar será lavar dichos lugares con un líquido antiséptico; pero como no todos los establecimientos de este género están en condiciones de efectuar esa mejora, se empleará la aereacion como en el caso anterior, y las fumigaciones de sustancias que tengan la propiedad de destruir los gérmenes.

Los muebles y la ropa deben sufrir la desinfeccion, y no será poco el más nimio cuidado para efectuarla y evitar los casos que citan todos los autores, de epidemias que han tenido por causa la presencia de huellas de manchas loquiorreicas en los lienzos.

Si se emplean las fumigaciones para desinfectar la habitacion y la sustancia que se emplea no altera los muebles y la ropa, se dejarán ahí, procurando que los gases que produce la sustancia que se está fumigando se pongan en contacto con la mayor parte de su superficie. Despues el catre ó cama y los demas muebles que deben ser confeccionados de la manera más sencilla, con el objeto de que tengan el menor número de anfructuosidades, sufrirán un lavado antiséptico y serán expuestos al sol cuando no sufran demérito por la accion de este agente, y al aire durante un tiempo prolongado.

Toda maternidad debe tener una estufa para desinfectar la ropa, por ser el mejor procedimiento para ejecutar esta operacion. A la temperatura de 150 grados centígrados, y aun más seguramente á la de 100 ó 110 con el va-

por de agua comprimido, la vida de todo sér organizado es imposible; por consiguiente, si se coloca la ropa en una estufa donde se eleve la temperatura hasta uno de los grados indicados, se puede estar seguro de que no existe en ella ningun gérmen.

Cuando no sea posible disponer de una estufa, se colocará la ropa en una vasija con agua que se llevará á la ebullicion, manteniéndola en este estado algunos minutos, ó como Koch lo aconseja, disponiéndola en un tonel invertido de manera que reciba el vapor de agua en ebullicion que se desprenda de una vasija colocada debajo. Una vez terminada esta operacion, se le lavará cuidadosamente.

En Europa se ha abolido por completo, en las maternidades, el uso de colchones de lana, por la dificultad para su desinfeccion y la facilidad con que pueden dar abrigo á gérmenes. Se ha demostrado, haciendo el exámen microscópico del polvo que se levanta al remover la lana, aun despues de haber sufrido el lavado ordinario, la existencia de infinidad de microbios que, cuando sean sépticos por venir de alguno de los orígenes mencionados, podrán ser trasportados á la puérpera. Es necesario, pues, reemplazar la lana por otra materia que pueda inutilizarse despues de su empleo, á no ser que se disponga de una estufa de desinfeccion perfecta, como la de los Sres. Genest y Herscher, en cuyo caso no habria peligro.

***

Las precauciones que el personal del servicio de una parida debe tener, son con el objeto de evitar una de las

causas más poderosas de infeccion patógena, que es la más temible. Antes de ocuparnos de cómo cada una de estas personas puede infectar á su cliente y la manera de evitarlo, hablarémos de dos precauciones generales de mucha importancia: la desinfeccion de las manos y la de los instrumentos, que pueden estar impregnados de materias orgánicas descompuestas ó de gérmenes sépticos, que es preciso expulsar para impedir su trasporte á los órganos genitales.

La desinfeccion de las manos y antebrazos se efectuará toda vez que tengan que ponerse en contacto con los órganos genitales, existan ó no heridas; pues que si no existen por no haberse verificado el parto, pueden las sustancias infecciosas permanecer ahí y ser absorbidas cuando existan soluciones de continuidad.

Para que la operacion sea completa, se necesita no sustraer ninguna porcion de la superficie de las manos á la influencia de los medios empleados para la desinfeccion, como puede suceder con los intersticios que forman las uñas. Se comenzará por recortarlas perfectamente en toda su parte despegada; en seguida, se someterán las manos y antebrazos á un lavado ordinario con cepillo ó estropajo y jabon, frotándose por todas partes. Una vez hecho esto, que tiene por objeto desengrasar la piel y quitar mecánicamente las suciedades que contenga, se procede al aseo más cuidadoso de las extremidades de los dedos, que, como hemos dicho, presentan intersticios que pueden sustraerse á la influencia del anterior lavado. Para este objeto se hace uso de un cepillo algo duro que se impregna de jabon, y con el que se frota el borde libre y las inserciones lateral y posterior de las uñas. Se termina la

operacion sumergiendo y frotando las manos con un líquido antiséptico, que será el que tenga una accion más poderosa.

Siempre que se efectúe lo anterior con todo cuidado, se puede estar seguro de que las manos y antebrazos son asépticos; y es tal la importancia que los parteros europeos dan á esta medida, que no temen poner en contacto sus manos con los órganos genitales, previa la desinfeccion, aun cuando hayan practicado la auptosía de alguna mujer que hubiese muerto á consecuencia de fiebre puerperal; pero necesita hacerse con todo cuidado, porque como dice Fritsch al tratar del asunto: "Una desinfeccion incompleta que desprende y moviliza las suciedades secas y adherentes á los dedos, es mucho más peligrosa que la práctica antigua, que consistia en engrasarse los dedos sin desinfectarlos."

No basta hacer el primer lavado con jabon, porque de esta manera solo se consigue, como dice Fritsch, movilizar las suciedades sin desprenderlas. Es indispensable frotar estas regiones con un cuerpo áspero.

Al introducir la mano se debe tener la precaucion de impregnarla de alguna grasa antiséptica, con el objeto de facilitar su introduccion, de proteger las soluciones de continuidad que presente, contra la accion de sustancias inoculables, y de aislar los gérmenes que hayan quedado adheridos.

Los instrumentos que use el partero deben ser asépticos; los numerosos intersticios de algunos de ellos y el incompleto lavado que efectúan generalmente personas extrañas al arte, hacen que sean receptáculos de materias infecciosas que pueden ser trasportadas á los órganos ge-

nitales. Luego que sean usados deben de ser lavados personalmente con un líquido antiséptico, hasta tener la seguridad de que no queda nada en su superficie, de las materias que los impregnaban. Es prudente repetir esta operacion al ser usados de nuevo; y cuando contengan suciedades, es mejor sumergirlos por algun tiempo en agua á la ebullicion.

Entre los instrumentos y útiles empleados, hay dos que por el poco cuidado que con ellos se tiene, merecen especial mencion. Nos referimos á las cánulas de inyeccion y al tapon vaginal.

Las cánulas de inyeccion empleadas con mucha frecuencia en los puerperios infecciosos y de difícil aseo por la cavidad que presentan, son indudablemente los instrumentos más peligrosos, con mayor razon cuando son manejados por las parteras, que siendo poco ó nada escrupulosas para la antisepcia, no les hacen sufrir una conveniente desinfeccion. Por este motivo, el partero tiene obligacion de vigilar el aseo y proceder él mismo á hacer las inyecciones, cuando la partera no le inspire confianza, con cánulas cuyo orígen le sea conocido, ó despues de desinfectarlas.

La mejor manera de llevar á cabo esta última operacion, es hacer pasar por la cavidad de la cánula la mayor cantidad de agua posible, que expulse mecánicamente las materias contenidas en ella, y se lavará la parte accesible como de ordinario, colocándose despues, hasta el momento de volverse á emplear, en una vasija que contenga un líquido antiséptico.

El tapon vaginal hecho con bolitas de hilas, tal como lo recomienda mi respetable maestro el Sr. Rodriguez, dá

mejores resultados que todos los instrumentos recomendados para este objeto; pero presenta el inconveniente, que estos últimos no tienen, de no ser asépticas. Las hilas preparadas con desechos de lienzos de orígen desconocido, ni aun son sometidas á un lavado ordinario, por lo que los partidarios de la antisépsia las sustituyen por el algodon antiséptico, que presenta más garantías. Seria conveniente preparar hilas antisépticas, que en realidad son preferibles al algodon, al decir de personas competentes, haciéndolas sufrir la accion del calor elevado, al que no resiste, como hemos dicho, ningun organismo vivo, en las maternidades que tengan estufa, y en las que no la tengan, sumergiéndolas en agua á la ebullicion y lavándolas en un líquido antiséptico.

Siendo el médico principalmente el que tiene que poner en práctica las medidas de que nos estamos ocupando, puede contribuir á la produccion de la infeccion, ya por la omision de alguno de los detalles del método antiséptico, así como tambien por no exigir y vigilar, cuando pueda, que la partera tenga con su cliente el debido cuidado. Hay circunstancias en que puede ser mayor el peligro, como sucede cuando ha asistido á alguno de los enfermos que provocan la septicemia puerperal. En este caso, hará uso del tiempo como del mejor desinfectante, rehusando hasta donde le sea posible atender á las mujeres durante su parto y puerperio; y si por cualquiera circunstancia es obligado á hacerlo, tomará las siguientes precauciones: se dará, si puede, un baño de aseo; cambiará la ropa que puede contener gérmenes, por otra que no tenga motivo para contenerlos, dejando la primera al contacto del aire libre el tiempo suficiente para que se purifique; pero so-

bre todo lo que no debe olvidar es la desinfeccion de sus manos y antebrazos, hecha escrupulosamente, porque si en todos los casos es útil, en el presente lo es más; de manera que, el que despreciando en tales circunstancias este detalle de facilísima ejecucion, infecte á la mujer que confia en sus cuidados, será responsable de haber ocasionado el trasporte y penetracion del agente infeccioso, que no tiene sino que multiplicarse para producir los espantosos accidentes de la septicemia sin localizacion, que son casi siempre mortales.

Los gérmenes que existen en los cadáveres, que hemos citado entre los orígenes de infeccion, son trasportados frecuentemente á la puérpera por intermedio del médico, como lo demuestran algunas observaciones en que no ha tenido otro orígen la infeccion. En las maternidades y en épocas en que no se conocia este orígen, el aumento de la mortalidad por fiebre puerperal ha coincidido con la frecuentacion de los médicos encargados de esos servicios, á los anfiteatros, con el objeto, noble por cierto, de investigar si la anatomía patológica de la fiebre puerperal podia darles datos acerca de la causa de su produccion, y deducir de ellos la manera de combatirla. En la actualidad, es de precepto que el médico que tenga con frecuencia casos de obstetricia en su clientela, debe abstenerse de las autopsías y disecciones, con mayor razon cuando el cadáver sea de alguna mujer que haya muerto á consecuencia de fiebre puerperal.

Desde que se estableció definitivamente la antisepsia en obstetricia, el principal inconveniente con que se tropezó para su perfecta aplicacion, fué la dificultad de hacer comprender á las parteras, generalmente poco instruidas,

el objeto y resultados del método, lo que ocasiona que no lo pongan en práctica, ó que al hacerlo incompletamente, den lugar á fracasos que no deben atribuirse al método sino á su imperfecta aplicacion.

Es necesario, pues, vigilar muy de cerca á estas personas, é influir cada cual en su esfera á que hagan uso de la antisepsia como debe ser, facilitándoles su ejecucion y explicándoles con claridad la manera de proceder en los diversos detalles.

Cuando la partera asista un parto, deberá ir perfectamente aseada; usará para sus vestidos telas que puedan ser lavadas con frecuencia, y entre las piezas que lo constituyan habrá un delantal que será cambiado en cada parto que asista, por otro perfectamente limpio. La primera operacion que debe hacer al llegar á la casa de su cliente, es desinfectarse las manos, operacion que el médico exigirá y vigilará cuando esté presente; dispondrá en ausencia del médico los líquidos antisépticos necesarios, para lo cual necesita saber cuáles son las sustancias que se deben usar y la manera de preparar con ellas los líquidos antisépticos.

Si ha estado en contacto con una puérpera infectada, no asistirá otro parto sin haber tomado las precauciones que al referirnos al médico hemos mencionado: baño de aseo, cambio de ropa y escrupulosa desinfeccion de las manos y antebrazos. Si como se ha recomendado, el vestido que ha servido para asistir á la puérpera enferma es susceptible de ser lavado, esto se hará con un líquido antiséptico.

Como dijimos al principio, la dificultad para que las parteras hagan uso del método antiséptico es hasta ahora insuperable, y no es de extrañarse, porque si por desgra-

cia se ve que aun algunos médicos bastante instruidos no lo practican ni en lo relativo á cirugía, en donde los buenos éxitos son tan palpables, en donde salta á la vista la relacion de causalidad entre las precauciones tomadas y los resultados obtenidos, con las parteras que no tienen el suficiente criterio para apreciar el por qué de estos resultados, la empresa es aún más difícil.

Para terminar este asunto no dejarémos de recomendar la vigilancia con las personas extrañas al arte y principalmente con las gentes ignorantes que entre nosotros abundan, y que porque han visto parir un número más ó menos considerable de veces, se creen con los conocimientos suficientes para atender los numerosos y difíciles casos de obstetricia; que con ideas extravagantes recogidas por tradicion, son capaces de hacer atrocidades, que exponen á la mujer á multitud de peligros y aun á la muerte; y que del asunto que nos ocupa no tienen ni pueden tener idea.



Los cuidados que requiere la mujer varían segun el período que se considere.

Durante el embarazo.—Ya en otro lugar nos hemos ocupado de la influencia predisponente que puede tener el estado general sobre el desarrollo de la infeccion; y cuando el partero sea consultado en este período, pondrá todos los medios que estén á su alcance para colocar á la mujer en las mejores condiciones de resistencia, fijándose principalmente en las perturbaciones que puedan efectuarse en los aparatos nervioso, digestivo y circulatorio, las que combatirá por medios apropiados: seguirá, en una pala-

bra, las reglas higiénicas aconsejadas para este período de la vida femenina; hará que, por lo menos una vez á la semana, tome la mujer un baño de aseo, y si como es frecuente, las secreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas de los órganos genitales y sus cercanías están aumentadas, se asearán con más frecuencia esos lugares para impedir la irritacion y aun las erupciones molestas que provocan, así como para hacer que no permanezcan estas materias orgánicas principalmente en el vello, que con tanta facilidad retienen, y que expuestas al aire se descomponen. Cuando el escurrimiento por la vagina producido por la hipersecrecion de sus glándulas ú otra causa sea muy considerable, no bastará el aseo de los órganos genitales externos; es necesario recurrir, segun la práctica adquirida por mi maestro el Sr. Dr. Manuel Gutierrez, á las inyecciones vaginales antisépticas, que le han dado muy buenos resultados, no solamente para tener aseada la vagina, sino porque disminuyen ó hacen desaparecer el escurrimiento.

Fuera de este caso, no deben ser usadas las inyecciones vaginales en este período, segun Fritsch, porque los microbios que generalmente existen en la vagina no son peligrosos, y porque aun en caso de que lo fueran, las inyecciones vaginales no desinfectan completamente los intersticios del canal.

Cuando por cualquier motivo tenga que hacerse el tacto vaginal durante el embarazo, se tomarán las mismas precauciones que en el momento del trabajo.

Mencionarémos otra precaucion que, aunque ha sido y es de regla, se refiere á nuestro asunto: la de vigilar la presentacion y posicion del feto, para corregirlas cuando

sean viciosas, y la conformacion de la pélvis para hacer lo conveniente cuando esté estrecha; en una palabra, impedir complicaciones que necesiten intervencion operatoria, que á toda costa debe evitarse.

Así es que, baño de aseo por lo menos una vez á la semana; aseo más frecuente de los órganos genitales externos y vagina, cuando uno y otro lugar aumenten sus productos; asepcia de los órganos genitales externos antes de alguna exploracion, y vigilancia de la presentacion y posicion del feto y conformacion de la pélvis, para evitar los partos distócicos: tales son las medidas profilácticas que deben observarse en este período.

En el parto.—Cuando el partero es llamado desde el principio del trabajo, lo que es raro, tomará desde el momento de su llegada las precauciones preliminares que ya antes hemos enumerado. Toda la ropa de cama y la de la mujer estará perfectamente limpia, y cuando sea posible, será hervida como lo recomienda el Sr. Dr. Ramirez de Arellano; se proveerá con tiempo de los líquidos antisépticos en cantidad suficiente para que no lleguen á faltar, líquidos acerca de cuya naturaleza nos ocuparémos despues, y que variarán segun las convicciones de cada partero; procederá á la desinfeccion de sus manos y antebrazos con todo el cuidado que este detalle requiere, pues no está seguro nunca de no tener que intervenir, y en caso de intervencion urgente, seria tiempo perdido el empleado en la maniobra, siendo tambien peligroso hacerlo sin este requisito; obligará á la partera á hacer lo mismo, vigilando que sea debidamente hecha, y aun indicarle la manera de proceder si la ignora.

Una vez hecho esto y antes de hacer alguna explora-

cion, se hará la desinfeccion de los órganos genitales externos. Tomarémos del artículo citado del Dr. Ramirez de Arellano, la manera de proceder á esta maniobra: "Procederá luego á desinfectar los órganos genitales exteriores de la parturiente, para lo cual convendrá mejor colocar á ésta transversalmente en la cama, como se hace "para la aplicacion del espejo uterino, teniendo cuidado "de poner debajo una vasija para que caiga el agua sucia "y de cubrir la cama con un hule bastante grande. Lavará la vulva y el perineo con agua y jabon, poniendo "especial cuidado en desprender todos los grumos que estén adheridos á los vellos y entreabriendo bien los grandes y pequeños labios para arrancar las mucosidades que "existan entre los repliegues de la region. En seguida "enjuagará ésta con la solucion desinfectante, que verterá "con la mano ó por medio del irrigador, no sirviéndose "para tal objeto ni de esponjas, ni de lienzos, ni de algodon.

"Se lavará nuevamente (se refiere á la partera, que es "quien debe practicar esta operacion) las manos con la "solucion desinfectante, y tendrá durante todo el trabajo "á su lado un lebrillo con cierta cantidad de ésta."

Es conveniente, siguiendo el consejo de Fritsch, recortar el vello que esté muy largo, sobre todo el que se encuentra cerca del ano, antes de proceder á la desinfeccion de los órganos genitales externos.

Este cuidado tiene por objeto quitar las suciedades ó gérmenes, que en el momento de la exploracion se podrian introducir al canal, de donde seria difícil extraerlos, y colocar la region, en donde con suma frecuencia se producen lesiones, en estado completo de asépsia, para no dificultar

su cicatrizacion y evitar la absorcion que podria producir la infeccion general.

Siendo los factores principales de la infeccion la existencia del agente infeccioso en los órganos genitales y la existencia de lesiones de estos, que son otras tantas superficies absorbentes, su conducta durante el parto debe tender á hacer todo lo posible para que exista el menor número de lesiones y á no poner el agente infeccioso en contacto con ellas.

Por lo tanto, no se tocará á la mujer sino el número de veces estrictamente necesario para seguir la marcha del trabajo; porque además de los inconvenientes que tiene el repetir las exploraciones, puede ser motivo de infeccion por descuido ó falta de observancia de las reglas; se procurará que el feto permanezca el menor tiempo posible en el canal pélvico, para evitar las compresiones y contusiones que son orígen de gangrena, y en el momento de su expulsion se vigilará cuidadosamente el perineo, sobre todo en las nulíparas, en las que es tan frecuente que se desgarre, porque la desgarradura en ese lugar, una vez producida, es peligrosa por el difícil aseo de los colgajos flotantes que resultan.

Por ningun motivo se practicarán operaciones de complacencia, reduciéndose á los casos de urgente necesidad, y en este caso, como lo hemos dicho, se usarán instrumentos asépticos, procurando producir el menor número posible de lesiones.

Si en la generalidad de las operaciones que se practican en el canal genital de la mujer grávida, las manos ó instrumentos están separados de la cara interna del útero por la placenta aún adherente que hasta cierto punto sir-

ve de muralla á la absorcion, no sucede lo mismo en la extraccion manual de la placenta, en que el contacto de la mano con la cara interna del útero es directa, en momentos en que se abren vasos que pueden absorber. Debe, pues, hacerse uso de procedimientos en que no haya necesidad de introducir la mano, y no verificar esa maniobra sino cuando ninguno de ellos dé resultado, ó sea peligroso esperar, en cuyo caso se está suficientemente autorizado para hacerlo, previos los más nimios detalles antisépticos y practicando despues, para exceso de precaucion, una abundante irrigacion intrauterina que, efectuada conforme á las reglas, no presentará inconveniente de ninguna clase en la inmensa mayoría de casos.

Algunos autores, llevando su exageracion hasta el último grado, prefieren dejar la placenta dentro de la cavidad uterina en los casos en que no pueda ser extraida sin la prévia introduccion de la mano, apoyando su manera de proceder en la inocuidad que ha tenido en algunos casos la permanencia de este anexo del feto dentro de la matriz durante muchos dias. Aconsejan, para evitar la descomposicion pútrida, que se practiquen con frecuencia inyecciones intrauterinas con un líquido antiséptico.

No obstante la autoridad de quienes esto recomiendan y mi insignificancia, creo que no debe seguirse esta práctica de un modo tan general, porque si bien es cierto que en los casos que refieren no se ha presentado accidente, tambien lo es que puede no ser así, pudiendo decir por mi parte que en los pocos casos que he visto de retencion, no de la placenta entera sino de fragmentos, y con el empleo de las inyecciones intrauterinas, se ha producido la descomposicion pútrida. De manera que creemos que es

más peligroso seguir esta práctica que hacer la extraccion de la placenta con una mano aséptica, con tanta mayor razon, cuanto que la descomposicion se produce en una época en que la matriz, por su misma involucion, no da cavida á la mano para hacer la extraccion de estas materias descompuestas, que es el único recurso eficaz para impedir la absorcion. Por tales motivos, la placenta, luego que sea expulsada, será examinada cuidadosamente, para que en caso de que falte algo, se proceda á la extraccion de la parte retenida.

En caso de adherencia total ó parcial que no sea posible destruir sino á costa de desgarraduras uterinas, se extraerá lo que se pueda, oponiéndose á la descomposicion de lo que haya quedado, por las inyecciones intrauterinas antisépticas hechas con frecuencia y sin interrupcion.

En resúmen: si los órganos genitales y las manos puestas en su contacto no tienen el tan repetido agente infeccioso; si no obstante esto sus exploraciones é intervenciones se limitan á los casos estrictamente necesarios, haciendo uso de instrumentos esterilizados y procurando producir el menor número de superficies absorbentes, á menos de que alguna circunstancia imprevista burle estas precauciones, el que las ponga en práctica como se debe, lleva ganada la mayor parte del camino.

Las inyecciones vaginales empleadas como profilácticas en todos los casos, aconsejada en este período por algunos autores, son desechadas por Fritsch.

En algunas maternidades como las de Copenhague, el Pabellon Tarnier y otras, las inyecciones vaginales son usadas en todos los casos, sin que se haya observado el menor inconveniente, sino muy al contrario, ventajas, so-

bre todo en la última de las maternidades citadas, en la que desde el año de 1880 hasta el de 1883, no se ha tenido un solo caso de fiebre puerperal.

Sin embargo, Fritsch combate esta práctica y trata de probar que las inyecciones vaginales son generalmente inútiles y en algunos casos peligrosas.

El objeto de las inyecciones vaginales, dicen los que las aconsejan, es purgar á la vagina de los gérmenes infecciosos que contenga, el que no es obtenido, segun Fritsch, como lo es en la desinfeccion de las manos, que mecánica y químicamente se les expulsa; porque los numerosos repliegues que presenta, quedan sustraidos á la accion del líquido que debia destruirlos. Son inútiles, además, porque las bacterias que contiene la vagina no tienen accion patógena de ninguna clase, aunque las sustancias contenidas sean virulentas como las de orígen blenorrágico: en ninguna de estas circunstancias ha visto el autor citado producirse la infeccion sin la aplicacion de las inyecciones vaginales.

Cree que son peligrosas, porque la ampliacion que el líquido inyectado produce en el canal, da lugar á multitud de heridas que, aunque pequeñas, son superficies absorbentes; porque las parteras, que son quienes en general las practican, no hacen uso de instrumentos limpios ni de líquidos antisépticos suficientemente activos, y porque haciéndolas repetidas veces se quita á la mucosa vaginal su lubrefaccion y suavidad, y se provoca, segun ha observado algunas veces, edema vulvar y vaginal, todo lo que hace más vulnerable la mucosa.

Las indicaciones que le asigna son: cuando se tema que alguna otra persona haya hecho exploraciones ó ma-

niobras sin los requisitos antisépticos; cuando se prolongue mucho el parto ó se practique el tacto con frecuencia y por varias personas, como sucede en las clínicas de obstetricia. En estos casos sí es de opinion que antes de intervenir se haga una inyeccion vaginal abundante. A estas indicaciones agregarémos la que se presenta cuando el producto esté muerto, la bolsa rota y no sea posible terminar el parto en poco tiempo; y la no menos precisa, segun el Dr. Gutierrez, cuando hay escurrimiento leucorreico, en cuyo caso al mismo tiempo que sirven para asear la vagina, precaucion que nunca está de más, sirven para quitar del canal sustancias que puedan inocular los ojos del niño.

Las inyecciones vaginales durante el parto se harán con bastante cantidad de líquido, dos ó tres litros, teniendo cuidado de que la fuerza del chorro no sea muy considerable, para no ir á excitar con él el cuello de la matriz, que podria en algunos casos tener inconveniente. Aunque para practicar las inyecciones vaginales no es requisito indispensable hacerlo con cánula de doble corriente, puesto que el líquido tiene amplia salida, sin embargo, siempre que se tenga, se preferirá á la cánula simple.

En el puerperio.—Todas las medidas que hay que tomar durante el embarazo y el parto, tienden á apartar de la mujer los gérmenes sépticos, no porque sean tan peligrosos en estos momentos, [1] sino porque permaneciendo cerca de ella, pueden absorberse cuando el parto determine la formacion de superficies absorbentes. Las precauciones deben redoblarse al comenzar el puerperio, tanto

1 Los casos de infeccion durante el embarazo son tan raros, que hasta han sido negados por algunos autores.

para impedir la penetracion directa del agente infeccioso, como para que no se produzca la descomposicion pútrida en el interior del canal genital, que como hemos dicho, es el orígen de la infeccion no patógena de Fritsch.

Bajo la influencia del trabajo, la mujer se encuentra en peores condiciones generales que antes, por haberse exagerado el estado nervioso y la anemia; así es que deben atenderse cuando lo sean demasiado. La alimentacion será especialmente vigilada, aumentándola progresivamente para evitar los desarreglos digestivos que ocasionaria una alimentacion abundante, dada bruscamente desde el principio del puerperio; será, sin embargo, reparadora para colocar á la mujer en mejores condiciones de resistencia y para compensar las pérdidas producidas por la lactancia.

Aunque el estado general debe ser objeto de especial atencion, esta se fijará principalmente en los órganos genitales, por la circunstancia de ser ellos la puerta de entrada de la infeccion.

Inmediatamente despues de la expulsion de la placenta el útero se retrae, disminuye de volúmen y siega el calibre de los vasos desgarrados que presentaban conexiones con ella. Sin esta precaucion de la naturaleza, la hemorragia seria infalible; pero hay casos en que la retraccion uterina, siendo suficiente para impedirla, es incompleta; el útero más ó menos flaccido, hace posible ó más fácil la absorcion, por la amplia superficie constituida por la herida placentaria. Se procurará por consiguiente que la retraccion sea completa, ayudándola con el vendaje de vientre ó por la administracion del cuernecillo de centeno ó sus preparaciones, cuando la inercia sea considerable.

Una vez expulsada la placenta y despues de estar seguro de que no queda ningun fragmento en el interior, se procede al aseo de los órganos genitales externos de la recien parida, que se hará con un líquido antiséptico, teniendo cuidado de desprender las sustancias que pudieran impregnarlos, y principalmente los coágulos aglutinados en el vello. Terminada esta operacion se cambia la ropa sucia, cosa que es fácil si se ha tenido antes el cuidado de colocar sobre el colchon y sábana inferior una tela impermeable bastante grande, que se pueda quitar con facilidad, dejando la cama perfectamente limpia y seca.

Cuando se esté seguro de que la retraccion uterina es completa y que no haya motivo para temer una hemorragia consecutiva, se coloca el vendaje de vientre que ayuda la retraccion impidiendo la relajacion del útero. Se tendrá cuidado de no hacerlo antes, porque el único recurso del momento en caso de hemorragia de consideracion, es la compresion de la aorta abdominal que, no pudiéndose hacer al través del vendaje, tendria que perderse tiempo en quitarlo.

Con el objeto de evitar el contacto del aire é impedir que se ensucie la ropa, se cubrirán los órganos genitales externos con un lienzo, denominado vulgarmente caballo, que será cambiado inmediatamente que se ensucie, sobre todo al principio que la cantidad de loquios es abundante. Cuando el parto haya sido fisiológico y el medio exterior favorable, el caballo debe tener por requisito único el ser un lienzo perfectamente limpio, y en caso de que en las maternidades deban emplearse los mismos lienzos para todas las puérperas, se sujetarán antes de ser usados, á un lavado riguroso y á una cuidadosa desinfeccion.

En el trascurso del puerperio fisiológico y en lo relativo al asunto que nos ocupa, el partero colocará á la mujer en las mejores condiciones para la normal involucion uterina y para la fácil y rápida cicatrizacion de las heridas que presenten sus órganos genitales; impedirá por medio de lavados frecuentes, que los loquios permanezcan impregnando los órganos genitales, y procurará dar á la mujer una posicion favorable al fácil y completo escurrimiento de los loquios, con el objeto de que no se detengan y descompongan. En estos momentos son más necesarias las precauciones de desinfeccion de las manos é instrumentos, al ponerlos en contacto con los órganos genitales.

Todo lo antes dicho se refiere á los casos en que el parto ha sido normal; pero hay veces en que las circunstancias obligan al partero á ser más escrupuloso. Vamos á recorrer, aunque sea rápidamente, los principales casos que puedan presentarse.

Cuando hay partes que se esfacelen, se lavarán con más frecuencia los órganos genitales y la parte en donde se verifique la gangrena.

Si hay desgarraduras en la vulva ó perineo y no son muy considerables, á el aseo frecuente de esos lugares se podrá unir la aplicacion de yodoformo, empleando el éter yodoformado, ó mejor las pulverizaciones de dicha sustancia, con el aparato que se ha usado últimamente para ese objeto; porque segun hemos podido observar, el éter yodoformado es de una aplicacion dolorosa, no solo en lugares donde hay herida, sino en las mucosas y en la piel fina, mientras que las pulverizaciones no lo son é impregnan con una capa uniforme la parte en que se aplican.

Las desgarraduras extensas del perineo cuando sus

bordes no están contundidos y se han seguido las prescripciones del método antiséptico, deben suturarse inmediatamente, no despreciando para este caso las precauciones de desinfeccion de las manos é instrumentos, pues de nada serviria haber tenido el cuidado suficiente para que el lugar en que se determinó la desgarradura fuera aséptico, si con las manos é instrumentos se lleva el gérmen que, además de infectar localmente la herida y por lo tanto impedir el objeto, que es la cicatrizacion por primera intencion, podrá producir la infeccion general. Se ha recomendado hacer una inyeccion vaginal antes y despues de practicar la sutura, y poner sobre el lugar, una vez terminada, una curacion de Lister, ó simplemente cuando el medio exterior esté en buenas condiciones, el caballo impregnado de un líquido antiséptico. Se vigilará constantemente la region, para quitar los puntos de sutura al menor signo de supuracion ó inflamacion, porque el reproche que se hace á la sutura inmediata es que, cuando no se cicatriza la herida por primera intencion, los productos que se encuentran entre sus labios pueden descomponerse y absorberse cuando sea muy prolongada su permanencia; pero como en otras muchas circunstancias, el cuidado y atencion evitarán este inconveniente y se tendrá la ventaja, en caso de éxito, de sustraer una herida de difícil aseo á las influencias múltiples que pueden infectarla y ser orígen de la aparicion de accidentes. Si la sutura no da resultado, se lavará con frecuencia la herida, procurando que no esté mucho tiempo en contacto con los loquios; se aplicará sobre ella yodoformo y se le cubrirá con gaza fenicada, que no siempre es posible emplear, ó con el caballo impregnado de un líquido antiséptico.

En el puerperio se han recomendado y se usan en todos los casos las inyecciones vaginales é intrauterinas como profilácticas de los accidentes puerperales sépticos. Los que las recomiendan aducen en su favor magníficos resultados obtenidos con su empleo; pero Fritsch, antes partidario acérrimo de esta práctica, se ha convencido por la experiencia, que presenta inconvenientes, y da razones análogas á las que mencionamos al ocuparnos de las inyecciones vaginales durante el parto, para probar que son inútiles y peligrosas.

Son inútiles, porque no desinfectan completamente el canal genital lleno de anfractuosidades que el líquido no puede alcanzar; porque, cuando se ha empleado antes la antisépsia, las materias contenidas en su interior no son peligrosas; porque la hemostasia completa, que es de requisito para hacer una buena curacion antiséptica y que es uno de los resultados que se cree obtener con las inyecciones, no es posible por más frecuentes y abundantes que se pongan, y por último, porque la experiencia le ha probado que aun despues de haber hecho operaciones con los requisitos antisépticos, produciendo lesiones de importancia, no ha visto sobrevenir accidente, no obstante haber despreciado el uso de las inyecciones.

Son peligrosas, porque puede hacerse uso de instrumentos sucios ó de líquidos antisépticos poco activos, y porque las inyecciones producen nuevas heridas que pueden absorber, cuando se ponga en su contacto sustancias nocivas. El autor cuyas razones venimos enumerando ha observado á veces una elevacion de temperatura á consecuencia de las inyecciones, sobre todo cuando por cualquier motivo se interrumpen. Se explica de esta manera

el accidente: cuando las heridas se cubren de yemas carnosas, aunque existan en su contacto gérmenes, no son susceptibles de absorberlos; al poner las inyecciones se producen nuevas heridas que sí tienen el poder de absorcion, y si en su contacto existen sustancias nocivas, se absorben y producen la elevacion de temperatura que en las maternidades puede ser el preludio de la infeccion.

Cree indicadas las inyecciones en los siguientes casos: si las desgarraduras de la vagina y el cuello de la matriz, en general sustraidas á la influencia del aire, no dan una supuracion abundante, se contentará con el aseo de los órganos genitales externos, para impedir la descomposicion ascendente; pero si es abundante y tiene dificultad para salir al exterior, entonces se pondrán inyecciones vaginales ó intrauterinas, segun el lugar en donde esté situada la herida; en caso de que esté retenido en el interior de la matriz un pedazo de placenta ó membrana que no pueda ser extraido, se hará tambien uso de las inyecciones intrauterinas con regularidad y sin interrupcion: es el único recurso para impedir la descomposicion de las partes retenidas. Además de las dos indicaciones anteriores, agrega las que da cuando se ocupa del mismo asunto en lo relativo al parto, es decir, siempre que se haya hecho exploracion ó maniobra en el interior del canal genital sin las debidas precauciones antisépticas.

El Sr. Dr. Gutierrez, partidario en lo general de las ideas de Fritsch, no lo es enteramente en lo relativo á la proscripcion de las inyecciones intrauterinas, porque la experiencia le ha probado que no son tan peligrosas. Funda su opinion en las siguientes razones: no es de creerse, como lo dice Fritsch, que la cánula pueda introducir ma-

terias sépticas, si los órganos genitales externos se han hecho asépticos, si la cánula está enteramente esterilizada y si, como lo asegura el autor citado, no hay en el interior del canal genital, cuando se han tenido precauciones antisépticas, ningun gérmen peligroso; que el líquido de la inyeccion no puede producir tampoco ese resultado, á no ser que se haga uso de una cánula simple, porque con las cánulas de doble corriente, y sobre todo con aquellas en que la salida del líquido se hace con facilidad, el sentido de la corriente no es de la vulva hácia el fondo de la cavidad uterina, sino al contrario, del fondo de la cavidad hácia la vulva, y en consecuencia, todas las materias contenidas en cualquiera punto del canal, serán llevadas al exterior. El citado Dr. Gutierrez no ha observado nunca elevacion de temperatura á consecuencia de las inyecciones intrauterinas, ni cree que estas produzcan las heridas de que habla Fritsch; de manera que cuando ha asistido el parto desde su principio y por tal motivo está seguro de la asepsia del canal, se abstiene de la aplicacion de las inyecciones hasta el momento en que hay elevacion de temperatura, por ligera que sea, ó los loquios tienen mal olor, aunque no sea muy pronunciado: en estos casos, despues de explorar con toda precaucion la cavidad uterina y haber extraido de ella restos de placenta, membrana ó coágulos que pudieran haber permanecido ahí y ser la causa de los accidentes, aplica una abundante inyeccion intrauterina, que repite cuantas veces sea necesario hasta que cesen los accidentes que las habian hecho emplear; cuando es llamado á asistir á la mujer en su puerperio ó no tiene confianza en las medidas antisépticas tomadas, sigue la regla de Fritsch y hace uso desde luego de las inyecciones intrauterinas.

El aparato más á propósito para aplicar las inyecciones intrauterinas, es el irrigador ordinario, al que se agrega en la extremidad libre del tubo por donde escurre el líquido, una cánula especial de doble corriente, que necesita para ser aceptada poder ser fácil y completamente lavada, es decir, tener el menor número de intersticios ó poder desarmarse; presentar una curvatura en relacion con la del canal para que su introduccion sea fácil y no produzca lesiones; y que el reflujo del líquido se efectúe con toda libertad por su segunda cavidad, y así evitar la dilatacion que produciria la acumulacion del líquido en la cavidad uterina. Es conveniente que tenga una curvatura perineal en sentido contrario á la anterior, para no exagerar demasiado el abatimiento necesario á la fácil introduccion de la cánula á la cavidad uterina y evitar el maltrato que sufriria el perineo. Una de las cánulas que presentan estas ventajas es la de los Sres. Bozeman y Fritsch.

Elegida la cánula, se adapta al tubo del irrigador, se expulsa el aire que pueda contener el tubo y la cánula, haciendo escurrir cierta cantidad de líquido, y se procede á su introduccion sirviéndose como de conductor, del índice de la mano izquierda, introducido hasta tocar el cuello de la matriz; se toma la cánula con la mano derecha, se la conduce llevando su extremidad en contacto con la cara palmar del dedo introducido; se abate poco á poco su extremidad exterior con el objeto de seguir lo más que sea posible la curvatura del canal, hasta llegar cerca del fondo de la cavidad uterina para hacer el lavado del interior al exterior. Una vez introducida, se deja escurrir en gran cantidad el líquido antiséptico, que estará á una temperatura igual ó un poco superior á la del canal, teniendo cui-

dado, si su salida no se hace con toda libertad, de ejercer una ligera compresion en el hipogastrio, para oponerse á la dilatacion de la cavidad uterina y para ayudar á la salida del líquido.

***

Siendo demasiado extenso el estudio de los numerosos antisépticos usados en obstetricia, nos limitarémos á enumerar brevemente las ventajas, inconvenientes y manera de usar de los que la experiencia ha demostrado ser más eficaces.

La sustancia que más se emplea para hacer la fumigacion de una habitacion, es el gas ácido sulfuroso, que segun Bar, no tiene poder suficiente para destruir los gérmenes, mientras que los vapores de yodo, bromo, cloro, ácido clorhídrico y peróxido de ázoe, y principalmente el segundo y el último, sí lo tienen y poderoso; pero que destruyen los muebles y en consecuencia pierden mucho de su valor.

Las sustancias antisépticas de que nos vamos á ocupar, son el bicloruro de mercurio ó sublimado corrosivo, el ácido fénico y el ácido bórico, que son las más usadas.

El bicloruro de mercurio es la sustancia de poder antiséptico más elevado. Tarnier ha colocado pedazos de placenta en vasijas que contenian distintos líquidos antisépticos, y despues de haberlos expuesto al contacto del aire por algun tiempo, todos contenian gérmenes menos la solucion de bicloruro al milésimo y la de ácido bórico al 40 por 100. Esta experiencia y otras muchas han venido

á hacer comprender que el sublimado corrosivo presenta ventajas por su poderosa accion, aun á un grado excesivo de dilucion; y si á esto se agrega que carece de olor, que es de fácil preparacion y no es irritante, se tendrá el conjunto de cualidades que este valioso antiséptico presenta; pero Fritsch teme que se generalice su uso, y principalmente que se ponga en manos de las parteras, por ser tóxico.

El peligro de intoxicacion por las inyecciones de sublimado no es tan inminente como algunos creen; no negamos que pueda producirse, pero la experiencia, que es á la que debemos atenernos, ha demostrado que es excesivamente rara. Bar no tiene conocimiento de ningun accidente determinado por las inyecciones de sublimado al 1 y 2 por 1,000, por numerosas y abundantes que hayan sido; el Sr. Ramirez de Arellano, en más de 400 casos en que las ha empleado, en una mujer apareció una estomatitis intensa que atribuye más bien á las fricciones de ungüento napolitano que al mismo tiempo se le hacian, y en otra se produjo una gastro-enteritis intensa, cuya causa, atribuida al principio á las inyecciones, se encontró ser una indigestion; el Sr. Dr. Gutierrez, por su parte, solo ha observado tres casos de enteritis mercurial provocada por la aplicacion prolongada de abundantes inyecciones intrauterinas de sublimado, enteritis que produciendo elevacion de temperatura, pudieran muy bien atribuirse á algun accidente séptico, pero que desaparecen inmediatamente que se sustituye la solucion de sublimado por otra cualquiera; de manera que, como se ve, el peligro no es tan considerable para desechar un antiséptico de accion tan poderosa y de tan fácil manejo.

Al principio se usaban las soluciones de bicloruro al 1 por 1,000; pero estando perfectamente demostrado que á un grado mayor de dilucion, al 2 y aun al 5 por 1,000, son bastante activas, se emplea generalmente el licor de van Swieten diluido con la mitad de su volúmen de agua. Puede uno mismo preparar su solucion, proveyéndose de papeles que tengan determinada cantidad de sublimado, que se disuelven en la cantidad de agua suficiente para que el título de la solucion sea de 2 por 1,000, tomando la precaucion de agregarle alcohol para que se disuelva completamente. Se emplean estas soluciones para el lavado de las manos y de los órganos genitales, para impregnar los lienzos que se aplican sobre la vulva y para las inyecciones. Los instrumentos no pueden ser lavados con solucion de bicloruro, porque siendo generalmente de metal se depositaria sobre ellos el mercurio.

El ácido fénico ha sido el antiséptico más usado tanto en cirugía como en obstetricia, hasta el momento en que se conocieron las mayores ventajas del sublimado y los inconvenientes del ácido fénico, que es mucho menos activo, es irritante, tiene mal olor y ha producido algunos accidentes de intoxicacion, muy raros á la verdad. Sin embargo, ha prestado y presta muy buenos servicios, y no debe ser desechado. Se usa el ácido fénico para hacer antiséptica la grasa y para preparar soluciones. La grasa, vaselina ó aceite, se prepara al 2½ por 100; se preferirá el aceite, que disuelve completamente el ácido fénico, á la vaselina que lo hace incompletamente, obrando como cáustico la parte no disuelta. Las soluciones fenicadas que se emplean son las de Lister: la solucion débil compuesta de 2½ partes de aceite fénico, 2½ de alcohol y 100 de agua,

y la solucion fuerte formada de 5 partes de ácido fénico, 5 de alcohol y 100 de agua. La solucion débil se usará para lavar la ropa, y es la única que debe emplearse para el aseo de los órganos genitales externos é inyecciones; porque teniendo muchas veces que prolongarse su contacto, producirian á mayor concentracion una accion irritante ó cáustica. La solucion fuerte podrá emplearse para la desinfeccion de las manos, instrumentos y muebles; pero es preferible para la primera de estas operaciones hacer uso de la solucion de sublimado, de preferencia á la solucion fuerte de ácido fénico que es la única suficientemente activa, porque embota la sensibilidad de las manos. Los lienzos que se apliquen sobre la vulva no se impregnarán con solucion fenicada; su contacto prolongado irrita, produce eritemas muy molestos y aun placas de gangrena.

El ácido bórico es bajo el punto de vista práctico, uno de los antisépticos de empleo más cómodo; es menos activo que el ácido fénico, y por consiguiente que el sublimado, pero es lo suficiente para las necesidades de la práctica; así es que las parteras pueden con toda libertad emplearlo. Puede usarse cuando no se tenga á la mano ninguno de los antes mencionados ó hayan producido accidentes: para las inyecciones vaginales é intrauterinas; para impregnar los lienzos que se aplican sobre la vulva, puesto que no es irritante; y para incorporarlo á la vaselina y hacerla antiséptica, en la proporcion de 2 á 3 partes de ácido bórico por 100 de vaselina. El título de las soluciones de ácido bórico, es de 4 á 5 por 100.

Para terminar harémos notar que las soluciones antisépticas deben ser preparadas á un grado de concentracion suficiente para que sean activas, y no poner, como se hace

algunas veces, una cantidad indeterminada de antiséptico, porque de esta manera, ó se tienen soluciones muy diluidas y sin accion, ó muy concentradas, y entonces pueden ser nocivas.

Muy lejos estoy de creer que los apuntes que tengo la honra de someter á mis HH. Jurados, no carecen de imperfecciones: el estilo tiene que ser malo, y es probable que estén plagados de defectos. Abrigo no obstante la esperanza de que, reconocida como lo es su proverbial indulgencia, dispensarán los errores en que sin saberlo haya incurrido.

A. Guzman.